

SONY®

4-264-982-**21**(1)

Digital Still Camera / Instruction Manual

GB

Cámara fotografía digital / Manual de instrucciones

ES

Cyber-shot



LITHIUM ION
N
TYPE



CLASS 10

DSC-W510

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. DSC-W510

Serial No. _____

WARNING

To reduce fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

-SAVE THESE INSTRUCTIONS

DANGER

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, CAREFULLY FOLLOW THESE INSTRUCTIONS

If the shape of the plug does not fit the power outlet, use an attachment plug adaptor of the proper configuration for the power outlet.

CAUTION

I Battery pack

If the battery pack is mishandled, the battery pack can burst, cause a fire or even chemical burns. Observe the following cautions.

- Do not disassemble.
- Do not crush and do not expose the battery pack to any shock or force such as hammering, dropping or stepping on it.
- Do not short circuit and do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.
- Do not expose to high temperature above 60°C (140°F) such as in direct sunlight or in a car parked in the sun.
- Do not incinerate or dispose of in fire.
- Do not handle damaged or leaking lithium ion batteries.

- Be sure to charge the battery pack using a genuine Sony battery charger or a device that can charge the battery pack.
- Keep the battery pack out of the reach of small children.
- Keep the battery pack dry.
- Replace only with the same or equivalent type recommended by Sony.
- Dispose of used battery packs promptly as described in the instructions.

| Battery charger

Even if the CHARGE lamp is not lit, the battery charger is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall outlet (wall socket). If some trouble occurs while using the battery charger, immediately shut off the power by disconnecting the plug from the wall outlet (wall socket).

For Customers in the U.S.A. and Canada

| RECYCLING LITHIUM-ION BATTERIES

Lithium-Ion batteries are recyclable.

You can help preserve our environment by returning your used rechargeable batteries to the collection and recycling location nearest you.



For more information regarding recycling of rechargeable batteries, call toll free
1-800-822-8837, or visit <http://www.rbrc.org/>

Caution: Do not handle damaged or leaking Lithium-Ion batteries.

| Battery pack

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

For Customers in the U.S.A.

UL is an internationally recognized safety organization.
The UL Mark on the product means it has been UL Listed.

If you have any questions about this product, you may call:

Sony Customer Information Center
1-800-222-SONY (7669).

The number below is for the FCC related matters only.

Regulatory Information

Declaration of Conformity

Trade Name: SONY

Model No.: DSC-W510

Responsible Party: Sony Electronics Inc.

Address: 16530 Via Esprillo,
San Diego, CA 92127 U.S.A.

Telephone No.: 858-942-2230

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

GB The supplied interface cable must be used with the equipment in order to comply with the
4 limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

For Customers in Europe

Notice for the customers in the countries applying EU Directives

The manufacturer of this product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. The Authorized Representative for EMC and product safety is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. For any service or guarantee matters please refer to the addresses given in separate service or guarantee documents.

GB

This product has been tested and found compliant with the limits set out in the EMC Directive for using connection cables shorter than 3 meters (9.8 feet).

Attention

The electromagnetic fields at the specific frequencies may influence the picture and sound of this unit.

Notice

If static electricity or electromagnetism causes data transfer to discontinue midway (fail), restart the application or disconnect and connect the communication cable (USB, etc.) again.

Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

I Disposal of waste batteries (applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)



This symbol on the battery or on the packaging indicates that the battery provided with this product shall not be treated as household waste.

On certain batteries this symbol might be used in combination with a chemical symbol. The chemical symbols for mercury (Hg) or lead (Pb) are added if the battery contains more than 0.0005% mercury or 0.004% lead.

By ensuring these batteries are disposed of correctly, you will help prevent potentially negative consequences for the environment and human health which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of the battery. The recycling of the materials will help to conserve natural resources.

In case of products that for safety, performance or data integrity reasons require a permanent connection with an incorporated battery, this battery should be replaced by qualified service staff only. To ensure that the battery will be treated properly, hand over the product at end-of-life to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.

For all other batteries, please view the section on how to remove the battery from the product safely.

Hand the battery over to the applicable collection point for the recycling of waste batteries. For more detailed information about recycling of this product or battery, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Notice for customers in the United Kingdom

A moulded plug complying with BS 1363 is fitted to this equipment for your safety and convenience.

Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a fuse of the same rating as the supplied one and approved by ASTA or BSI to BS 1362, (i.e., marked with an \triangle or \diamond mark) must be used.

If the plug supplied with this equipment has a detachable fuse cover, be sure to attach the fuse cover after you change the fuse. Never use the plug without the fuse cover. If you should lose the fuse cover, please contact your nearest Sony service station.

Refer to “Cyber-shot User Guide” (HTML) on supplied CD-ROM

For details on advanced operations, please read “Cyber-shot User Guide” (HTML) on the CD-ROM (supplied) using a computer.



Insert the CD-ROM into the CD-ROM drive.

GB

For Windows users:

- ① Click [User Guide] → [Install].
- ② Start “User Guide” from the shortcut on the desktop.

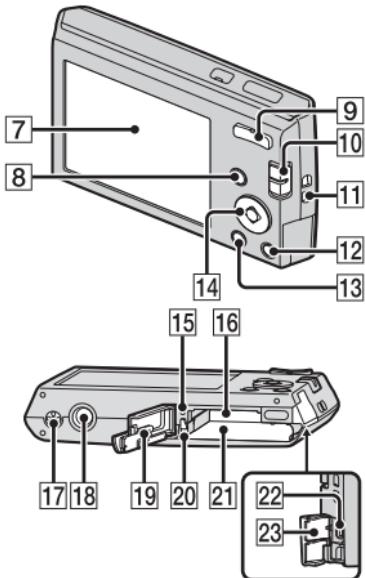
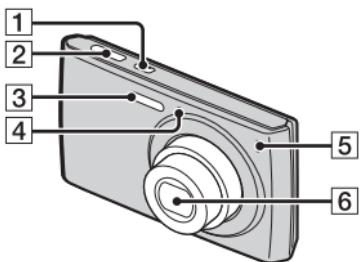
For Macintosh users:

- ① Select the [User Guide] and copy [eng] folder stored in the [User Guide] folder to your computer.
- ② After copying is complete, double-click “index.html” in the [eng] folder.

Checking the accessories supplied

- Battery charger BC-CSN/BC-CSNB (1)
- Power cord (mains lead) (not supplied in the USA and Canada) (1)
- Rechargeable battery pack NP-BN1 (1)
- Dedicated USB cable (1) (Sony Corporation 1-837-783-) (1)
- Wrist strap (1)
- CD-ROM (1)
 - Cyber-shot application software
 - “Cyber-shot User Guide”
- Instruction Manual (this manual) (1)

Identifying parts

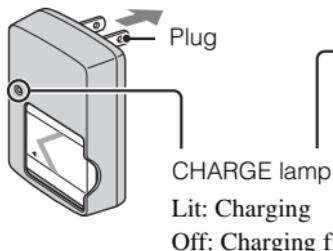


- [1] ON/OFF (Power) button
- [2] Shutter button
- [3] Flash
- [4] Self-timer lamp/Smile Shutter lamp
- [5] Microphone
- [6] Lens
- [7] LCD screen
- [8] ▶ (Playback) button

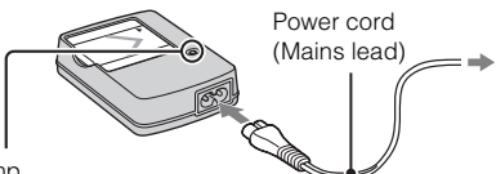
- [9] For shooting: W/T (Zoom) button
For viewing: Q (Playback zoom) button/■ (Index) button
- [10] Mode switch
- [11] Hook for wrist strap
- [12] □ (Delete) button
- [13] MENU button
- [14] Control button
Menu on: ▲/▼/◀/▶/●
Menu off: DISP/○/○/○/○
- [15] Access lamp
- [16] Memory card slot
- [17] Speaker
- [18] Tripod receptacle
 - Use a tripod with a screw less than 5.5 mm (7/32 inches) long. Otherwise, you cannot firmly secure the camera, and damage to the camera may occur.
- [19] Battery/memory card cover
- [20] Battery eject lever
- [21] Battery insertion slot
- [22] (USB) / A/V OUT jack
- [23] Terminal cover

Charging the battery pack

For customers in the USA and Canada



For customers in countries/regions other than the USA and Canada



1 Insert the battery pack into the battery charger.

- You can charge the battery even when it is partially charged.

2 Connect the battery charger to the wall outlet (wall socket).

- If you continue charging the battery pack for about one more hour after the CHARGE lamp turns off, the charge will last slightly longer (full charge).

■ Charging time

Full charge time: approx. 245 min.

Normal charge time: approx. 185 min.

Notes

- The above charging times apply when charging a fully depleted battery pack at a temperature of 25 °C (77 °F). Charging may take longer depending on conditions of use and circumstances.
- Connect the battery charger to the nearest wall outlet (wall socket).
- When charging is finished, disconnect the power cord (mains lead) from the wall outlet (wall socket), and remove the battery pack from the battery charger.
- Be sure to use the battery pack or the battery charger of the genuine Sony brand.

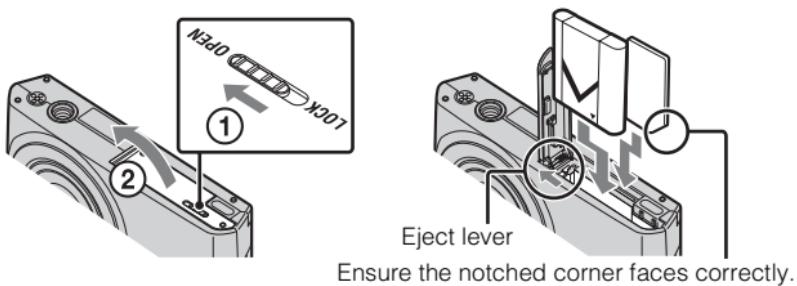
■ Battery life and number of still images you can record/view

Battery life: approx. 110 min. (recording)/approx. 320 min. (viewing)
Number of images: approx. 220 images (recording)/approx. 6400 images (viewing)

Note

- The number of still images that can be recorded is based on the CIPA standard, and is for shooting under the following conditions.
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - DISP (Screen Display Settings) is set to [Normal].
 - Shooting once every 30 seconds.
 - The zoom is switched alternately between the W and T ends.
 - The flash strobos once every two times.
 - The power turns on and off once every ten times.
 - A fully charged battery pack (supplied) is used at an ambient temperature of 25 °C (77 °F).
 - Using Sony “Memory Stick PRO Duo” media (sold separately).

Inserting the battery pack/a memory card (sold separately)



1 Open the cover.

2 Insert the memory card (sold separately).

- With the notched corner facing as illustrated, insert the memory card until it clicks into place.

3 Insert the battery pack.

- Align the battery pack with the guide arrow inside the battery insertion slot. Then, insert the battery pack until the battery eject lever locks into place.

4 Close the cover.

- Closing the cover with the battery inserted incorrectly may damage the camera.

■ Memory cards that you can use

	Memory Card	For still images	For movies
A	Memory Stick PRO Duo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Memory Stick PRO-HG Duo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Memory Stick Duo	<input type="radio"/>	—
B	SD memory card	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	SDHC memory card	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- In this manual, products in A are collectively referred to as “Memory Stick Duo” media.
- In this manual, products in B are collectively referred to as SD card.
- When recording movies, it is recommended that you use Class 2 or faster SD cards.

■ To remove the memory card/battery pack

Memory card: Push the memory card in once.

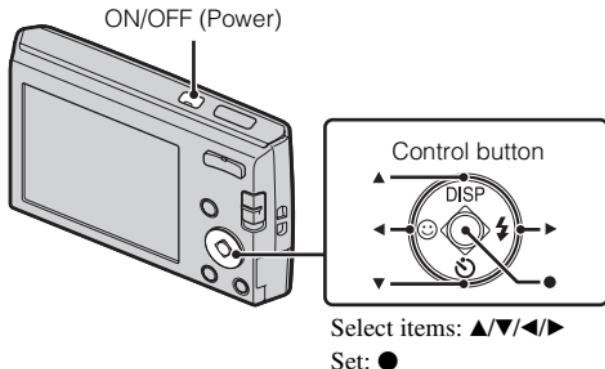
Battery pack: Slide the battery eject lever. Be sure not to drop the battery pack.

Note

- Never remove the memory card/battery pack when the access lamp (page 8) is lit. This may cause damage to data in the memory card/internal memory.

Setting the date and time

Date & Time setting is displayed when you press the ON/OFF (Power) button for the first time.



1 Press the ON/OFF (Power) button.

Date & Time setting is displayed when you press the ON/OFF (Power) button for the first time.

- It may take time for the power to turn on and allow operation.

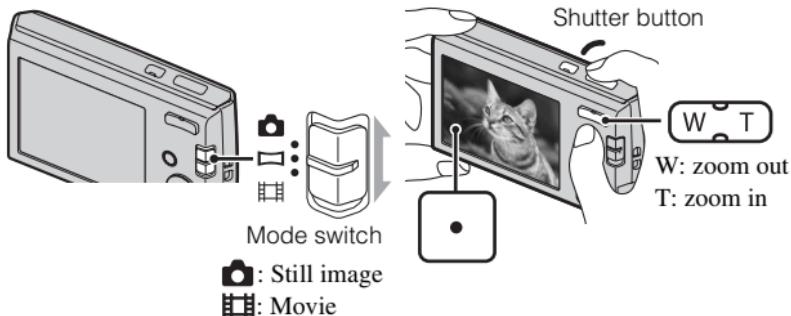
2 Set [Date & Time Format], [Daylight Savings] and [Date & Time], then press [OK].

- Midnight is indicated as 12:00 AM, and noon as 12:00 PM.

3 Select the desired area following the instructions on the screen, then press ● → [OK].

4 Select the desired display color and display resolution mode, following the instructions on the screen.

Shooting still images/movies



GB

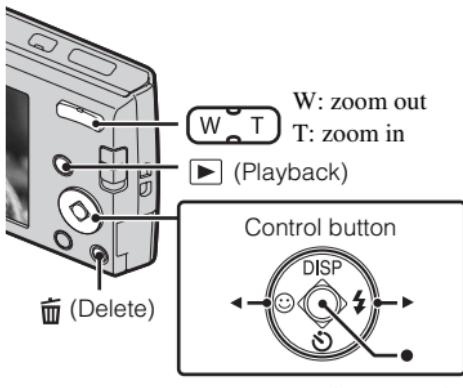
Shooting still images:

-
- 1 Press the shutter button halfway down to focus.
When the image is in focus, a beep sounds and the ● indicator lights.
 - 2 Press the shutter button fully down.
-

Shooting movies:

-
- 1 Press the shutter button fully down to start recording.
 - You can zoom by pressing the W/T (zoom) button before shooting.
 - 2 Press the shutter button fully down again to stop recording.
-

Viewing images



1 Press the ▶ (Playback) button.

■ Selecting next/previous image

Select an image with ▶ (next)/◀ (previous) on the control button. Press ● in the center of the control button to view movies.

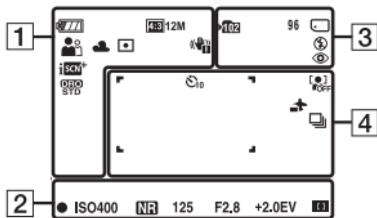
■ Deleting an image

- ① Press ━ (Delete) button.
- ② Select [This Image] with ▲ on the control button, then press ●.

■ Returning to shooting images

Press the shutter button halfway down.

List of icons displayed on the screen (When shooting still images)



1

Display	Indication
	Battery remaining
	Low battery warning
	Image size
	Scene Selection
	Shooting mode
	Scene Recognition icon
	White balance
	Metering Mode
	Vibration warning
	Scene Recognition
	DRO
	Smile Detection Sensitivity indicator
	Zoom scaling
	Zoom scaling

2

Display	Indication
	AE/AF lock
	ISO number

Display	Indication
	NR slow shutter
	Shutter speed
	Aperture value
	Exposure Value
	AF range finder frame indicator

3

Display	Indication
	Recording folder
	Number of recordable images
	Recording/Playback Media (memory card, internal memory)
	Flash mode
	Red-eye reduction
	Flash charging

4

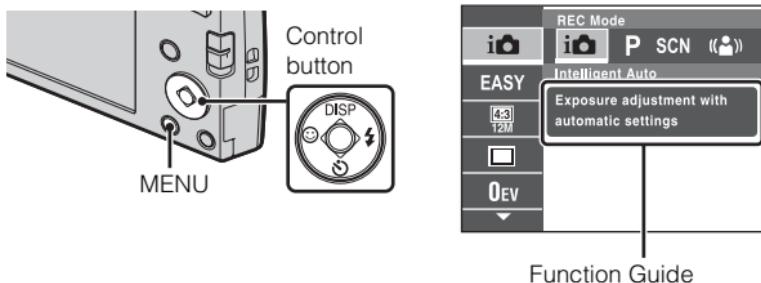
Display	Indication
	Self-timer
	Face Detection
	Destination
	Burst Settings
	AF range finder frame
	Spot metering cross-hairs

GB

15

Introduction of other functions

Other functions used when shooting or playing back can be operated using the Control button or MENU button on the camera. This camera is equipped with a Function Guide that allows you to easily select from the functions. While displaying the guide, try the other functions.



Control button

DISP (Screen Display Settings): Allows you to change the screen display.

⌚ (Self-Timer): Allows you to use the self-timer.

😊 (Smile Shutter): Allows you to use the Smile Shutter mode.

⚡ (Flash): Allows you to select a flash mode for still images.

Menu Items

Shooting

REC Mode	Select recording mode.
Scene Selection	Select pre-set settings to match various scene conditions.
Easy Mode	Shoot still images using minimal functions.
Shooting Direction	Set the direction to pan the camera when shooting Sweep Panorama images.
Image Size	Select the image size for still images, panoramic images or movie files.
Burst Settings	Select single-image mode or burst mode.
EV	Adjust the exposure manually.
ISO	Adjust the luminous sensitivity.
White Balance	Adjust color tones of an image.

Focus	Select the focus method.
Metering Mode	Select the metering mode that sets which part of the subject to measure to determine the exposure.
Scene Recognition	Set to automatically detect shooting conditions in Intelligent Auto mode.
Smile Detection Sensitivity	Set the Smile Shutter function sensitivity for detecting smiles.
Face Detection	The camera detects faces and adjusts various settings automatically.
DRO	Set DRO function to correct the brightness and contrast and improve the image quality.

Viewing

Easy Mode	Set the text-size increases and all indicators become easier to see.
Slideshow	Select a method of continuous playback.
Retouch	Retouch an image using various effects.
Delete	Delete an image.
Protect	Protect the images.
DPOF	Add a print order mark to a still image.
Rotate	Rotate a still image to the left or right.
Select Folder	Select a folder which contains the images you want to play back.

■ Setting items

If you press the MENU button while shooting or during playback,  (Settings) is provided as a final selection. You can change the default settings on the  (Settings) screen.

 Shooting Settings	Grid Line/Disp. Resolution/Digital Zoom/Red Eye Reduction
 Main Settings	Beep/Language Setting/Function Guide/Display color/Power Save/Initialize/Video Out/USB Connect/LUN Setting

 Memory Card Tool*	Format/Create REC. Folder/Change REC. Folder/Delete REC. Folder/Copy/File Number
 Clock Settings	Area Setting/Date & Time Setting

* If a memory card is not inserted,  (Internal Memory Tool) will be displayed and only [Format] and [File Number] can be selected.

Number of still images and recordable time of movies

The number of still images and recordable time may vary depending on the shooting conditions and the memory card.

■ Still images

(Units: Images)

Size	Capacity	Internal memory	Memory card
		Approx. 6 MB	2 GB
12M		1	340
VGA		35	11500
16:9(9M)		1	380

■ Movies

The table below shows the approximate maximum recording times. These are the total times for all movie files. The recordable movie file size is up to approx. 2 GB for each file.

(Units: hour : minute : second)

Size	Capacity	Internal memory	Memory card
		Approx. 6 MB	2 GB
VGA		0:00:05	0:25:00
QVGA		0:00:15	1:40:00

Notes on using the camera

Changing the language setting

The screen language setting, press the MENU button, then select

 (Settings) →  (Main Settings) → [Language Setting].

Notes on recording/playback

- Before you start recording, make a trial recording to make sure that the camera is working correctly.
- The camera is neither dust-proof, nor splash-proof, nor water-proof.
- Avoid exposing the camera to water. If water enters inside the camera, a malfunction may occur. In some cases, the camera cannot be repaired.
- Do not aim the camera at the sun or other bright light. It may cause the malfunction of the camera.
- If moisture condensation occurs, remove it before using the camera.
- Do not shake or strike the camera. It may cause a malfunction and you may not be able to record images. Furthermore, the recording media may become unusable or image data may be damaged.

GB

Do not use/store the camera in the following places

- In an extremely hot, cold or humid place
In places such as in a car parked in the sun, the camera body may become deformed and this may cause a malfunction.
- Under direct sunlight or near a heater
The camera body may become discolored or deformed, and this may cause a malfunction.
- In a location subject to rocking vibration
- Near a location that generates strong radio waves, emits radiation or is strongly magnetic place. Otherwise, the camera may not properly record or play back images.
- In sandy or dusty places
Be careful not to let sand or dust get into the camera. This may cause the camera to malfunction, and in some cases this malfunction cannot be repaired.

On carrying

Do not sit down in a chair or other place with the camera in the back pocket of your trousers or skirt, as this may cause malfunction or damage the camera.

Notes on the LCD screen and lens

- The LCD screen is manufactured using extremely high-precision technology so over 99.99% of the pixels are operational for effective use. However, some tiny black and/or bright dots (white, red, blue or green) may appear on the LCD screen. These dots are a normal result of the manufacturing process, and do not affect the recording.

GB
19

On camera's temperature

Your camera and battery may get warm due to continuous use, but it is not a malfunction.

On the overheat protection

Depending on the camera and battery temperature, you may be unable to record movies or the power may turn off automatically to protect the camera. A message will be displayed on the LCD screen before the power turns off or you can no longer record movies.

Warning on copyright

Television programs, films, videotapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provisions of the copyright laws.

No compensation for damaged content or recording failure

Sony cannot compensate for failure to record or loss or damage of recorded content due to a malfunction of the camera or recording media, etc.

Cleaning the camera surface

Clean the camera surface with a soft cloth slightly moistened with water, then wipe the surface with a dry cloth. To prevent damage to the finish or casing:

- Do not expose the camera to chemical products such as thinner, benzine, alcohol, disposable cloths, insect repellent, sunscreen or insecticide.

Recommended computer environment (Macintosh)

OS (pre-installed):

USB connection: Mac OS X (v10.3 to v10.6)

PMB Portable: Mac OS X* (v10.4 to v10.6)

* Intel processor-compatible model

On use and care

Avoid rough handling, disassembling, modifying, physical shock, or impact such as hammering, dropping or stepping on the product. Be particularly careful of the lens.

Specifications

Camera

[System]

Image device:

7.79 mm (1/2.3 type) color CCD,
Primary color filter

Total pixel number of camera:

Approx. 12.4 Megapixels

Effective pixel number of camera:

Approx. 12.1 Megapixels

Lens: 4x zoom lens

f = 4.7 mm – 18.8 mm (26 mm –
105 mm (35 mm film equivalent))
F2.8 (W) – F5.9 (T)

Exposure control: Automatic exposure,
Scene Selection (9 modes)

White balance: Automatic, Daylight,
Cloudy, Fluorescent 1/2/3,
Incandescent, Flash

Recording interval for Burst mode:
Approx. 1.0 second

File format:

Still images: JPEG (DCF Ver. 2.0,
Exif Ver. 2.3, MPF Baseline)
compliant, DPOF compatible
Movies: AVI (Motion JPEG)

Recording media: Internal Memory
(approx. 6 MB), "Memory Stick
Duo" media, SD card

Flash: Flash range (ISO sensitivity
(Recommended exposure Index)
set to Auto):

Approx. 0.2 m to 4.8 m (7 7/8
inches to 15 ft 9 inches) (W)/
approx. 0.2 m to 2.3 m (7 7/8
inches to 7 ft 6 5/8 inches) (T)

[Input and Output connectors]

• (USB)/A/V OUT terminal:

Video output

Audio output (Monaural)

USB communication

USB communication: Hi-Speed USB GB
(USB 2.0)

[LCD screen]

LCD panel:

6.7 cm (2.7 type) TFT drive

Total number of dots: 230 400 (960
× 240) dots

[Power, general]

Power: Rechargeable battery pack
NP-BN1, 3.6 V

Power consumption (during shooting):
1.1 W

Operating temperature: 0°C to 40°C
(32°F to 104°F)

Storage temperature: -20°C to +60°C
(-4°F to +140°F)

Dimensions: 96.0 mm × 54.0 mm ×
19.9 mm (3 7/8 inches ×
2 1/4 inches × 13/16 inches)
(W/H/D, excluding protrusions)

Mass: Approx. 119 g (4.2 oz)
(including NP-BN1 battery pack
and "Memory Stick Duo" media)

Microphone: Monaural

Speaker: Monaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III:
Compatible

BC-CSN/BC-CSNB battery charger

Power requirements: AC 100 V to 240 V, 50 Hz/60 Hz, 2 W
Output voltage: DC 4.2 V, 0.25 A
Operating temperature: 0 °C to 40 °C
(32 °F to 104 °F)
Storage temperature: -20 °C to +60 °C
(-4 °F to +140 °F)
Dimensions: Approx. 55 mm × 24 mm
× 83 mm (2 1/4 inches ×
31/32 inches × 3 3/8 inches)
(W/H/D)
Mass: Approx. 55 g (1.9 oz.)

Rechargeable battery pack NP-BN1

Used battery: Lithium-ion battery
Maximum voltage: DC 4.2 V
Nominal voltage: DC 3.6 V
Maximum charge voltage: DC 4.2 V
Maximum charge current: 0.9 A
Capacity:
typical: 2.3 Wh (630 mAh)
minimum: 2.2 Wh (600 mAh)

Design and specifications are subject to change without notice.

Trademarks

- The following marks are trademarks of Sony Corporation.
Cyber-shot, "Cyber-shot,"
"Memory Stick PRO Duo,"
"Memory Stick PRO-HG Duo,"
"Memory Stick Duo"
- Windows is registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Macintosh is registered trademark of Apple Inc.
- SDHC logo is trademarks of SD-3C, LLC.
- In addition, system and product names used in this manual are, in general, trademarks or registered trademarks of their respective developers or manufacturers. However, the ™ or ® marks are not used in all cases in this manual.

Additional information on this product and answers to frequently asked questions can be found at our Customer Support Website.

<http://www.sony.net/>

Printed on 70% or more recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.

Español

Nombre del producto: Cámara Digital

Modelo: DSC-W510

POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO.

RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRÍA ANULAR LA GARANTÍA.

AVISO

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

-GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

PELIGRO

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, SIGA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES

Si la forma de la clavija no encaja en la toma de corriente, utilice un accesorio adaptador de clavija de la configuración apropiada para la toma de corriente.

PRECAUCIÓN

I Batería

Si la batería se manipula indebidamente, puede explotar y causar un incendio o provocarle quemaduras químicas. Tenga en cuenta las siguientes precauciones.

- No desmonte el producto.
- No aplaste ni exponga la batería a impactos tales como golpes o caídas, ni la deje caer o la pise.
- No provoque un cortocircuito en la batería ni permita que objetos metálicos entren en contacto con sus terminales.
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C como a la luz solar directa, o en el interior de un automóvil estacionado al sol.
- No la incinere ni la arroje al fuego.
- No manipule baterías de iones de litio dañadas o con fugas.
- Asegúrese de cargar la batería con un cargador de baterías original de Sony o con un dispositivo que pueda cargarla.
- Mantenga la batería fuera del alcance de niños pequeños.
- 2 • Mantenga la batería seca.

- Sustitúyala únicamente por otra del mismo tipo o equivalente recomendada por Sony.
- Deshágase de la baterías usada lo antes posible según el procedimiento que se describe en las instrucciones.

| Cargador de batería

Aunque la lámpara CHARGE no esté encendida, el cargador de batería no estará desconectado de la fuente de alimentación de ca en tanto que el mismo esté conectado a la toma de corriente de la pared. Si ocurre algún problema mientras utiliza el cargador de batería, interrumpa inmediatamente la alimentación desconectando la clavija de la toma de corriente de la pared.

Atención para los clientes en Europa

ES

| Aviso para los clientes de países en los que se aplican las directivas de la UE

El fabricante de este producto es Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japón. El representante autorizado en lo referente al cumplimiento de la directiva EMC y a la seguridad de los productos es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para resolver cualquier asunto relacionado con el soporte técnico o la garantía, consulte las direcciones que se indican en los documentos de soporte técnico y garantía suministrados por separado.

Este producto se ha probado y cumple con la normativa que establece la Directiva EMC si se utiliza un cable de conexión de menos de 3 metros de longitud.

| Atención

Los campos electromagnéticos a frecuencias específicas podrán influir en la imagen y el sonido de esta unidad.

| Aviso

Si la electricidad estática o el electromagnetismo interrumpen la transmisión de datos (fallo), reinicie la aplicación o desconecte el cable de comunicación (USB, etc.) y vuelva a conectarlo.

| Tratamiento de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)



Este símbolo en el equipo o el embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para recibir

información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

ES
3

I Tratamiento de las baterías al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)



Este símbolo en la batería o en el embalaje indica que la batería proporcionada con este producto no puede ser tratada como un residuo doméstico normal.

En algunas baterías este símbolo puede utilizarse en combinación con el símbolo químico. El símbolo químico del mercurio (Hg) o del plomo (Pb) se añadirá si la batería contiene más del 0,0005% de mercurio o del

0,004% de plomo.

Al asegurarse de que estas baterías se desechan correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de la batería. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales.

En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos, sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello. Para asegurarse de que la batería será tratada correctamente, entregue el producto al final de su vida útil en un punto de recogida para el reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos.

Para las demás baterías, vea la sección donde se indica cómo quitar la batería del producto de forma segura.

Deposite la batería en el correspondiente punto de recogida para el reciclado.

Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto o de la batería, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

Consulte la “Guía del usuario de Cyber-shot” (HTML) en el CD-ROM suministrado

Para obtener más información acerca de operaciones avanzadas, consulte la “Guía del usuario de Cyber-shot” (HTML) en el CD-ROM (suministrado) mediante un ordenador.



Inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM.

ES

Para usuarios de Windows:

- ① Haga clic en [Guía del usuario] → [Instalación].
- ② Inicie la “Guía del usuario” desde el acceso directo del escritorio.

Para usuarios de Macintosh:

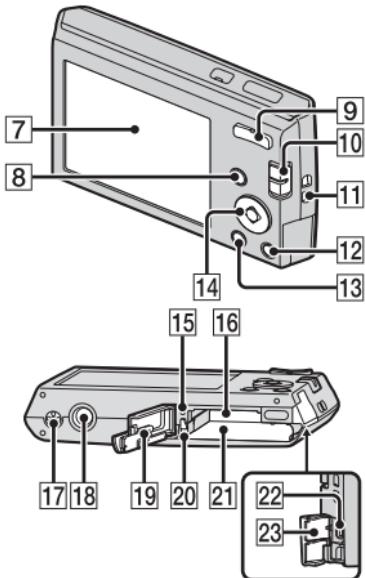
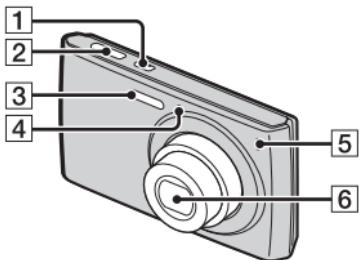
- ① Seleccione la [Guía del usuario] y copie la carpeta [es] almacenada en la carpeta [Guía del usuario] en el ordenador.
- ② Una vez finalizada la copia, haga doble clic en “index.html” de la carpeta [es].

Comprobación de los accesorios suministrados

- Cargador de batería BC-CSN/BC-CSNB (1)
- Cable de alimentación (no suministrado en EE.UU. ni Canadá) (1)
- Batería recargable NP-BN1 (1)
- Cable USB exclusivo (1) (Sony Corporation 1-837-783-) (1)
- Correa para la muñeca (1)
- CD-ROM (1)
 - Software de aplicación Cyber-shot
 - “Guía del usuario de Cyber-shot”
- Manual de instrucciones (este manual) (1)

ES
5

Identificación de los componentes

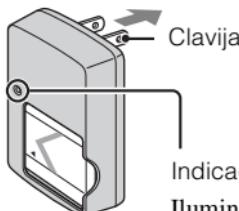


- [1] Botón ON/OFF (Encendido)
- [2] Botón del disparador
- [3] Flash
- [4] Indicador luminoso del autodisparador/Indicador luminoso del captador de sonrisas
- [5] Micrófono
- [6] Objetivo

- [7] Pantalla LCD
- [8] Botón ▶ (Reproducción)
- [9] Para tomar imágenes: botón W/T (Zoom)
Para visualizar imágenes: botón Q (Zoom de reproducción)/botón □ (Índice)
- [10] Interruptor de modo
- [11] Gancho de la correa para la muñeca
- [12] Botón ■ (Borrar)
- [13] Botón MENU
- [14] Botón de control
Menú activado: ▲/▼/◀/▶/●
Menú desactivado: DISP/○/○/○/○
- [15] Indicador luminoso de acceso
- [16] Ranura para tarjeta de memoria
- [17] Altavoz
- [18] Rosca para trípode
 - Utilice un trípode que disponga de un tornillo con una longitud inferior a 5,5 mm de longitud. De lo contrario, no podrá fijar la cámara con seguridad, y es posible que se produzcan daños en esta.
- [19] Tapa de la batería y la tarjeta de memoria
- [20] Palanca de expulsión de la batería
- [21] Ranura de inserción de la batería
- [22] Toma • (USB)/A/V OUT
- [23] Tapa del terminal

Carga de la batería

Para los clientes de EE. UU.
y Canadá



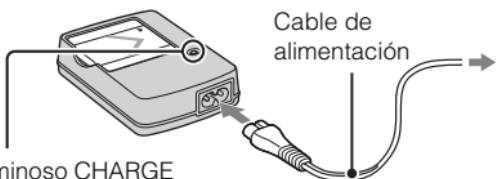
Clavija

Indicador luminoso CHARGE

Iluminado: carga en curso

Apagado: carga finalizada (carga normal)

Para los clientes de países o regiones
que no sean EE. UU. ni Canadá



Cable de
alimentación

ES

1 Introduzca la batería en el cargador.

- Es posible cargar la batería aunque se encuentre parcialmente cargada.

2 Conecte el cargador de la batería a una toma de pared.

- Si sigue cargando la batería durante aproximadamente más de una hora después de apagarse el indicador luminoso CHARGE, la carga durará un poco más (carga completa).

■ Tiempo de carga

Tiempo de carga completa: aprox. 245 min

Tiempo de carga normal: aprox. 185 min

Notas

- Los tiempos de carga anteriores se aplican cuando se carga una batería totalmente agotada a una temperatura de 25 °C El tiempo de carga puede ser mayor en determinadas circunstancias o condiciones de uso.
- Conecte el cargador de la batería a la toma de pared más cercana.
- Cuando la batería esté cargada, desconecte el cable de alimentación de la toma de pared y retire la batería del cargador.
- Asegúrese de utilizar la batería o el cargador de batería originales de Sony.

ES

■ Duración de la batería y número de imágenes fijas que se pueden grabar/ver

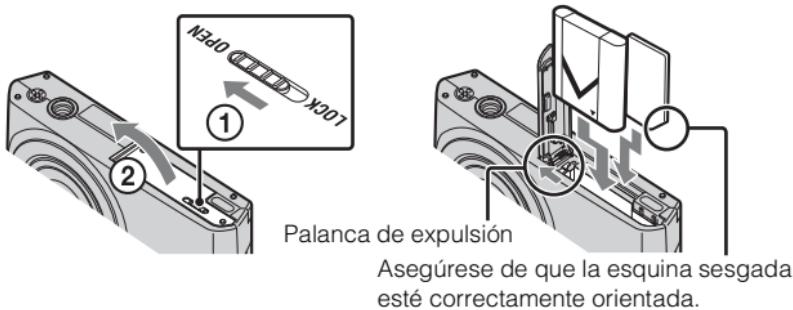
Duración de la batería: aprox. 110 min (grabación)/aprox. 320 min (visualización)

Número de imágenes: aprox. 220 imágenes (grabación)/aprox. 6 400 imágenes (visualización)

Nota

- El número de imágenes fijas que se pueden grabar está basado en el estándar CIPA, para la toma de imágenes con las siguientes condiciones:
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - DISP (Config. Visualización pantalla) está ajustado en [Normal].
 - Toma de una imagen cada 30 segundo.
 - El zoom cambia de forma alterna entre las terminaciones W y T.
 - El flash parpadea una de cada dos veces.
 - La alimentación se enciende y se apaga una de cada diez veces.
 - Una batería completamente cargada (suministrada) se usa en un ambiente de 25 °C
 - Utilización de un Sony "Memory Stick PRO Duo" (se vende por separado).

Inserción de una batería/tarjeta de memoria (se venden por separado)



1 Abra la tapa.

2 Inserte la tarjeta de memoria (se vende por separado).

- Con la esquina sesgada orientada como se muestra en la ilustración, inserte la tarjeta de memoria hasta que encaje en su lugar.

3 Introduzca la batería.

- Alinee la batería con la flecha guía que se encuentra en el interior de la ranura de inserción de la batería. A continuación, inserte la batería hasta que la palanca de expulsión de la batería se bloquee en su sitio.

4 Cierre la tapa.

- Si cierra incorrectamente la tapa con la batería insertada puede dañar la cámara.

■ Tarjetas de memoria que es posible utilizar

	Tarjeta de memoria	Para imágenes fijas	Para películas
A	Memory Stick PRO Duo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Memory Stick PRO-HG Duo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Memory Stick Duo	<input type="radio"/>	—
B	Tarjeta de memoria SD	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Tarjeta de memoria SDHC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- En este manual, se refiere a los productos de A colectivamente como “Memory Stick Duo”.
- En este manual, se refiere a los productos de B colectivamente como tarjeta SD.
- Cuando grabe películas, se recomienda que utilice tarjetas SD de Clase 2 o superior.

■ Para extraer la tarjeta de memoria/batería

Tarjeta de memoria: empuje la tarjeta de memoria hacia dentro una vez.

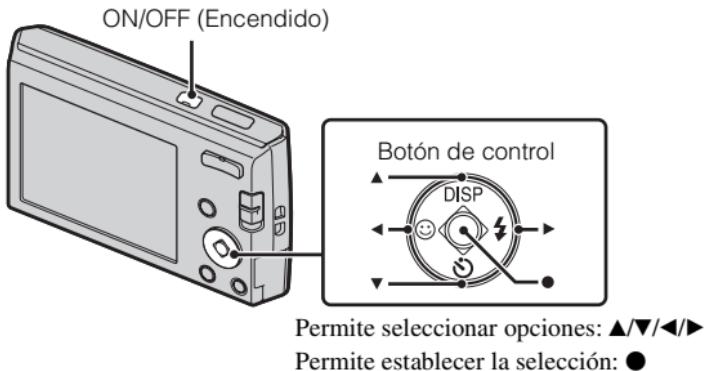
Batería: deslice la palanca de expulsión de la batería. Tenga cuidado de que no se caiga la batería.

Nota

- No retire la tarjeta de memoria/batería cuando el indicador luminoso de acceso (página 6) esté encendido. Podría dañar los datos de la tarjeta de memoria/memoria interna.

Ajuste de la fecha y la hora

La configuración Fecha y hora aparece cuando se pulsa el botón ON/OFF (Encendido) por primera vez.



1 Pulse el botón ON/OFF (Encendido).

La configuración Fecha y hora aparece cuando se pulsa el botón ON/OFF (Encendido) por primera vez.

- Es posible que la alimentación tarde unos instantes en activarse antes de que puedan llevarse a cabo operaciones.

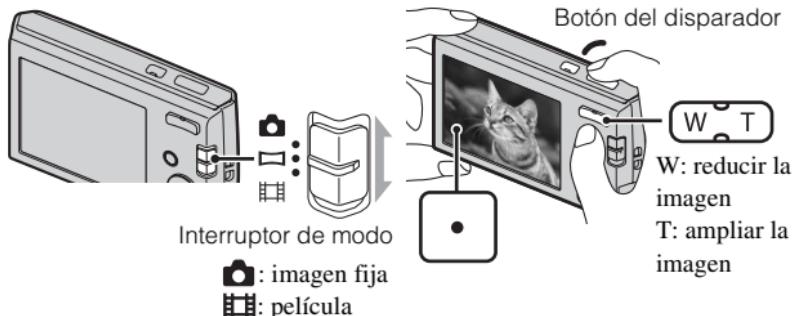
2 Establezca [Format fecha y hora], [Horario verano] y [Fecha y hora], a continuación, pulse [OK].

- La medianoche aparece indicada mediante 12:00 AM, y el mediodía, mediante 12:00 PM.

3 Seleccione la zona que desee siguiendo las instrucciones que aparecerán en la pantalla, a continuación, pulse ● → [OK].

4 Seleccione el color de la pantalla y el modo de resolución de pantalla que desee, siguiendo las instrucciones que aparecerán en pantalla.

Toma de imágenes fijas/películas



ES

Toma de imágenes fijas:

- 1 Pulse el botón del disparador hasta la mitad para realizar el enfoque.
Cuando se enfoca la imagen, se escucha un pitido y el indicador ● se ilumina.

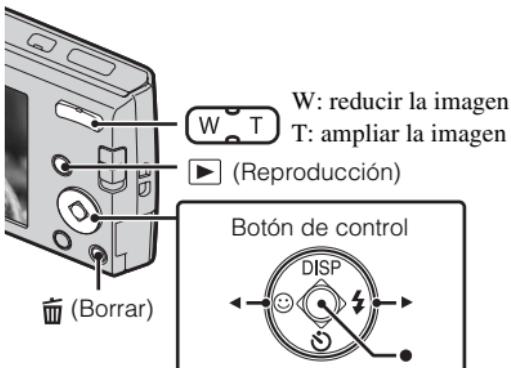
- 2 Pulse el botón del disparador completamente.

Toma de películas:

- 1 Pulse el botón del disparador a fondo para iniciar la grabación.
 - Pulse el botón W/T (zoom) antes de disparar para ampliar o reducir la imagen.
- 2 Pulse el botón del disparador a fondo de nuevo para detener la grabación.

ES
11

Visualización de imágenes



Permite seleccionar imágenes: ▶ (siguiente)/
◀ (anterior)
Permite establecer la selección: ●

1 Pulse el botón ▶ (Reproducción).

■ Selección de la imagen siguiente/anterior

Seleccione una imagen mediante ▶ (siguiente)/◀ (anterior) del botón de control. Pulse ● en el centro del botón de control para ver películas.

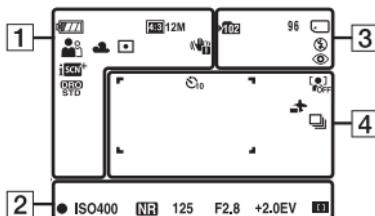
■ Eliminación de imágenes

- ① Pulse el botón (Borrar).
- ② Seleccione [Esta ima] mediante ▲ del botón de control y, a continuación, pulse ●.

■ Regreso a la toma de imágenes

Pulse el botón del disparador hasta la mitad.

Lista de los iconos visualizados en la pantalla (Cuando se toman imágenes fijas)



1

Visualización	Indicación
	Batería restante
	Advertencia de poca batería
[4:3] 12M	Tamaño de imagen
	Selección de escena
	Modo de toma
	Icono de reconocimiento de escena
	Balance de blancos
	Modo medición
	Aviso de vibración
	Reconocimiento de escenas
DRO STD	DRO
	Indicador de sensibilidad de detección de sonrisas
W T x1,4 sQ P Q	Relación del zoom

2

Visualización	Indicación
	Bloqueo AE/AF
ISO400	Número ISO
NR	Obturación lenta NR
125	Velocidad de obturación
F2,8	Valor de abertura
+2,0EV	Valor de exposición
	Indicador del cuadro del visor de rango AF

3

Visualización	Indicación
102	Carpeta de grabación
96	Número de imágenes grabables
	Soporte de grabación/ reproducción (tarjeta de memoria, memoria interna)
	Modo de flash
	Reducción del efecto ojos rojos
	Carga del flash

4

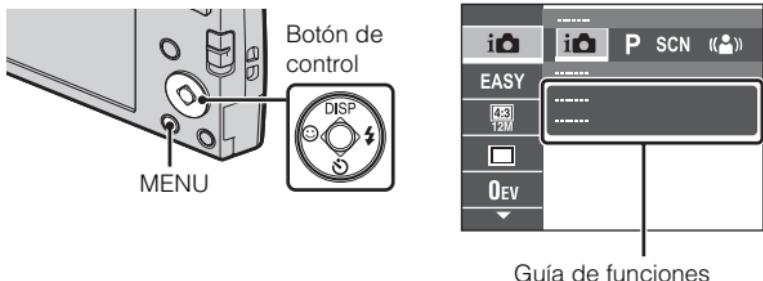
Visualización	Indicación
S10	Autodisparador
	Detección de caras
	Destino
	Ajustes de ráfaga
	Cuadro del visor de rango AF
	Cruz filial de la medición de punto

ES

ES
13

Introducción de otras funciones

Las otras funciones necesarias para la toma o reproducción de imágenes se pueden utilizar mediante el botón de Control o el botón MENU de la cámara. Esta cámara está equipada con una Guía de funciones que permite seleccionar fácilmente entre las distintas funciones. Mientras visualiza la guía, pruebe las otras funciones.



■ Botón de control

DISP (Config. Visualización pantalla): permite cambiar la visualización de la pantalla.

⌚ (Autodisparo): permite utilizar el autodisparador.

😊 (Captador de sonrisas): permite utilizar el modo Captador de sonrisas.

⚡ (Flash): permite seleccionar un modo de flash para las imágenes fijas.

■ Opciones de menú

Toma de imagen

Modo Grabación	Permite seleccionar el modo de grabación.
Selección escena	Permite seleccionar los ajustes predeterminados para que coincidan con diferentes condiciones de escena.
Modo fácil	Permite tomar imágenes fijas mediante el uso de un mínimo número de funciones.
Dirección de la toma	Permite establecer la dirección para realizar el desplazamiento panorámico de la cámara al tomar imágenes de Barrido panorámico.
Tam imagen	Permite seleccionar el tamaño de las imágenes fijas, panorámicas o de películas.
Ajustes de ráfaga	Permite seleccionar el modo de imagen única o el modo de ráfaga.

EV	Permite ajustar la exposición manualmente.
ISO	Permite ajustar la sensibilidad lumínica.
Balance Blanco	Permite ajustar los tonos de color de una imagen.
Enfoque	Permite seleccionar el método de enfoque.
Modo medición	Permite seleccionar el modo de medición que establece la parte del motivo que va a medirse para determinar la exposición.
Reconocimiento de escena	Permite establecer el modo Inteligente Auto para que detecte automáticamente las condiciones de toma de imágenes.
Sensib. detección sonrisas	Permite establecer la sensibilidad de la función Captador de sonrisas para detectar sonrisas.
Detección de cara	La cámara detecta caras y ajusta varias configuraciones automáticamente.
DRO	Permite establecer la función DRO para corregir el brillo y el contraste, así como para mejorar la calidad de imagen.

Visualización

Modo fácil	Permite establecer los incrementos de tamaño del texto y todos los indicadores se vuelven más fáciles de ver.
Diapositivas	Permite seleccionar un método de reproducción continua.
Retocar	Permite retocar una imagen mediante el uso de distintos efectos.
Borrar	Permite eliminar una imagen.
Proteger	Permite proteger las imágenes.
DPOF	Permite añadir una marca de impresión a una imagen fija.
Rotar	Permite girar un imagen fija hacia la izquierda o hacia la derecha.
Seleccionar carpeta	Permite seleccionar una carpeta que contenga las imágenes que desea reproducir.

Opciones de ajuste

Si pulsa el botón MENU mientras toma una imagen o durante su reproducción,  (Ajustes) se ofrecerá como selección final. Es posible cambiar la configuración predeterminada en la pantalla  (Ajustes).

	Ajustes de toma	Cuadrícula/Resolución visualiz./Zoom digital/Reduc. ojos rojos
	Ajustes principales	Pitido/Language Setting/Guía funciones/Color visualización/Ahorro de energía/Inicializar/Salida vídeo/Conexión USB/Ajustes LUN
	Her tarjeta memoria*	Formatear/Crear Carpeta Grab/Camb. Carp. Grab/ElimCarpGrabación/Copiar/Número Archivo
	Ajustes del reloj	Configuración área/Config. fecha y hora

* Si no se ha introducido ninguna tarjeta de memoria, (Herr. memoria interna) aparecerá en pantalla y solamente se podrán seleccionar las opciones [Formatear] y [Número Archivo].

Número de imágenes fijas y tiempo grabable de películas

El número de imágenes fijas y el tiempo de grabación puede variar en función de las condiciones de la toma de imágenes y de la tarjeta de memoria.

■ Imágenes fijas

(Unidades: imágenes)

Capacidad Tamaño	Memoria interna	Tarjeta de memoria
	Aprox. 6 MB	2 GB
12M	1	340
VGA	35	11500
16:9(9M)	1	380

■ Películas

En la tabla mostrada a continuación se muestran los tiempos de grabación máximos aproximados. Se trata de los tiempos totales correspondientes a todos los archivos de película. El tamaño de archivo de las películas grabables es de hasta 2 GB para cada archivo aprox.

(Unidades: h (hora) : min (minuto) : s (segundo))

Capacidad Tamaño	Memoria interna	Tarjeta de memoria
	Aprox. 6 MB	2 GB
VGA	0:00:05	0:25:00
QVGA	0:00:15	1:40:00

Notas sobre la utilización de la cámara

Cambio de los ajustes de idioma

En la pantalla de selección de idioma, pulse el botón MENU y, a continuación, seleccione  (Ajustes) →  (Ajustes principales) → [Language Setting].

Notas sobre la grabación/reproducción

- Antes de comenzar a grabar, realice una grabación de prueba para asegurarse de que la cámara funciona correctamente.
- Esta cámara no es resistente al polvo, a las salpicaduras ni al agua. ES
- Tenga cuidado de no dejar que la cámara se moje. Si entra agua en la cámara, puede ocasionar un fallo de funcionamiento y, en algunos casos, no se podrá reparar.
- No enfoque la cámara hacia el sol ni hacia otras luces intensas, ya que podrían producirse fallos de funcionamiento en ésta.
- Si se condensa humedad, elimínela antes de utilizar la cámara.
- No agite ni golpee la cámara. Además de producirse un fallo de funcionamiento y de no poder grabar imágenes, es posible que el soporte de grabación quede inutilizable o que los datos de las imágenes se dañen.

No utilice/almacene la cámara en los siguientes lugares

- En lugares extremadamente calurosos, fríos o húmedos
En lugares tales como en un automóvil estacionado bajo el sol, es posible que el cuerpo de la cámara se deforme, lo que podría provocar un fallo de funcionamiento.
- Bajo la luz solar directa o cerca de una estufa
El cuerpo de la cámara puede decolorarse o deformarse y esto puede ocasionar un fallo de funcionamiento.
- En un lugar expuesto a vibración basculante
- Cerca de un lugar que genere ondas de radio de gran intensidad, que emita radiación o que esté expuesto a potentes campos magnéticos. Es posible que la cámara no grabe o no reproduzca las imágenes debidamente.
- En lugares arenosos o polvorrientos
Procure que no entre arena o polvo en la cámara. Esto podría ocasionar un fallo de funcionamiento en la cámara que, en algunos casos, no podría repararse.

Acerca del transporte

No se siente en una silla, etc., con la cámara guardada en el bolsillo trasero de un pantalón o una falda, de lo contrario, podría producirse un fallo de funcionamiento o daños en la cámara.

Notas sobre la pantalla LCD y el objetivo

- La pantalla LCD está fabricada mediante tecnología de muy alta precisión, de forma que más del 99,99% de los píxeles son operativos para uso efectivo. No obstante, es posible que se observen en la pantalla LCD pequeños puntos negros y/o brillantes (blancos, rojos, azules o verdes). Estos puntos son normales durante el proceso de fabricación y no afectan en modo alguno a la grabación.

Acerca de la temperatura de la cámara

Es posible que la cámara y la batería se calienten durante el uso continuado, pero no se trata de ningún fallo de funcionamiento.

Acerca de la protección contra el sobrecalentamiento

En función de la temperatura de la cámara y la batería, es posible que no pueda grabar películas o que la alimentación se desactive automáticamente para proteger la cámara.

Antes de desactivarse la alimentación o de que no pueda continuar grabando películas, se mostrará un mensaje en la pantalla LCD.

Aviso sobre los derechos de autor

Los programas de televisión, las películas, las cintas de vídeo y demás materiales pueden estar protegidos por las leyes de derechos de autor. La grabación no autorizada de tales materiales puede ir en contra de lo establecido por las leyes de derechos de autor.

No se ofrecerá ninguna compensación por daños en los contenidos o fallos en la grabación

Sony no ofrecerá compensación alguna por la imposibilidad de efectuar grabaciones o la pérdida o daños en el contenido grabado debido a algún fallo de funcionamiento de la cámara o del soporte de grabación, etc.

Limpieza de la superficie de la cámara

Limpie la superficie de la cámara con un paño suave ligeramente humedecido con agua y, a continuación, pásele un paño seco. Para evitar dañar el acabado o la caja:

- No exponga la cámara a productos químicos tales como diluyente, bencina, alcohol, paños desechables, repelente de insectos, bronceador con filtro solar, insecticida, etc.

Entorno informático recomendado (Macintosh)

Sistema operativo (preinstalado):

Conexión USB: Mac OS X (de v10,3 a v10,6)

PMB Portable: Mac OS X* (de v10,4 a v10,6)

* Modelo compatible con el procesador Intel

Acerca del uso y los cuidados

No maneje el producto con brusquedad, no lo desmonte ni lo modifique, evite los golpes físicos o los impactos (como los producidos por un martillo), no deje que se caiga y no lo pise. Sea especialmente cuidadoso con el objetivo.

ES

Especificaciones

Cámara

[Sistema]

Dispositivo de imagen:

CCD de color de 7,79 mm

(tipo 1/2,3), filtro de color primario

Número total de píxeles de la cámara:

Aprox. 12,4 megapíxeles

Número efectivo de píxeles de la cámara:

Aprox. 12,1 megapíxeles

Objetivo: objetivo zoom de 4x

f = 4,7 mm – 18,8 mm (26 mm –

105 mm (equivalente a una

película de 35 mm))

F2,8 (W) – F5,9 (T)

Control de exposición: exposición automática, selección escena (9 modos)

Balance de blancos: Automático, Luz diurna, Nublado, Fluorescente 1/2/3, Incandescente, Flash

Intervalo de grabación en el modo de ráfaga:

Aprox. 1,0 s

Formato de archivo:

Imágenes fijas: compatible con JPEG (DCF versión 2,0, Exif versión 2,3, línea de base MPF), compatible con DPOF

Películulas: AVI (Motion JPEG)

Soporte de grabación: memoria interna (aprox. 6 MB), "Memory Stick Duo", tarjeta SD

Flash: alcance de flash (Sensibilidad

ISO (índice de exposición recomendado) ajustada en automático):

Aprox. 0,2 m a 4,8 m (W)/

aprox. 0,2 m a 2,3 m (T)

[Conectores de entrada y salida]

Terminal • (USB)/A/V OUT:

Salida de vídeo

Salida de audio (monoaural)

Comunicación USB

Comunicación USB: Hi-Speed USB (USB 2.0)

[Pantalla LCD]

Panel LCD:

unidad de TFT de 6,7 cm (tipo 2,7)

Número total de puntos: 230 400 (960 x 240) puntos

[Alimentación, general]

Alimentación: batería recargable

NP-BN1, 3,6 V

Consumo de energía (durante la toma de imágenes):

1,1 W

Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: de -20 °C a +60 °C

Dimensiones: 96,0 mm x 54,0 mm x 19,9 mm (an/al/prf, sin incluir partes salientes)

Peso: aprox. 119 g (incluida la batería NP-BN1 y "Memory Stick Duo")

Micrófono: monoaural

Altavoz: monoaural

Exif Print: compatible

PRINT Image Matching III:
compatible

Cargador de batería BC-CSN/ BC-CSNB

Requisitos de alimentación: ca de 100 V a 240 V 50 Hz/60 Hz 2 W
Tensión de salida: cc de 4,2 V 0,25 A
Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a 40 °C
Temperatura de almacenamiento: de -20 °C a +60 °C
Dimensiones: aprox. 55 mm × 24 mm × 83 mm (an/al/prf)
Peso: aprox. 55 g

Batería recargable

NP-BN1

Batería utilizada: batería de iones de litio
Tensión máxima: cc de 4,2 V
Tensión nominal: cc de 3,6 V
Tensión de carga máxima: cc 4,2 V
Corriente de carga máxima: 0,9 A
Capacidad:
normal: 2,3 Wh (630 mAh)
mínima: 2,2 Wh (600 mAh)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Marcas comerciales

- A continuación se indican marcas comerciales de Sony Corporation: **Cyber-shot**, "Cyber-shot", "Memory Stick PRO Duo", "Memory Stick PRO-HG Duo", "Memory Stick Duo"
- Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Macintosh es una marca comercial registrada de Apple Inc.
- El logotipo de SDHC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- Además, los nombres de sistemas y productos utilizados en este manual son, en general, marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos programadores o fabricantes. Sin embargo, las marcas TM o ® no se utilizan en todos los casos en este manual.

En la página Web de atención al cliente puede encontrar información adicional sobre este producto y respuesta a las preguntas hechas con más frecuencia.

<http://www.sony.net/>

Impreso en papel reciclado en un 70% o más utilizando tinta hecha con aceite vegetal exento de compuesto orgánico volátil (COV).

©2011 Sony Corporation Printed in China



4264982210